

21. 5. 2004

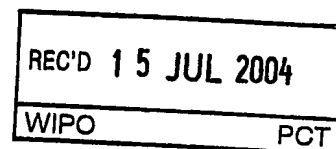
日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application: 2003年 4月22日

出 願 番 号  
Application Number: 特願2003-117602  
[ST. 10/C]: [JP2003-117602]



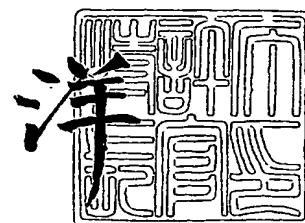
出 願 人  
Applicant(s): 松下電工株式会社

PRIORITY DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

2004年 7月 1日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

小 川



【書類名】 特許願

【整理番号】 03P00819

【提出日】 平成15年 4月22日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A61H 15/00

【発明の名称】 マッサージ機

【請求項の数】 5

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 4 8 番地松下電工株式会社内

    【氏名】 谷澤 孝欣

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 4 8 番地松下電工株式会社内

    【氏名】 宮口 昌通

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 4 8 番地松下電工株式会社内

    【氏名】 西尾 文宏

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 4 8 番地松下電工株式会社内

    【氏名】 塚田 大輔

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 4 8 番地松下電工株式会社内

    【氏名】 西堀 裕一

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 4 8 番地松下電工株式会社内

    【氏名】 武藤 元治

【特許出願人】

    【識別番号】 000005832

    【氏名又は名称】 松下電工株式会社

【代理人】

【識別番号】 100087767

【弁理士】

【氏名又は名称】 西川 恵清

【電話番号】 06-6345-7777

【選任した代理人】

【識別番号】 100085604

【弁理士】

【氏名又は名称】 森 厚夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 053420

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9004844

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 マッサージ機

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 施療内容や施療コースや他の施療情報の変更を入力することのできる入力部と、入力部に入力された変更内容を記憶するメモリ部と、メモリ部に記憶された変更内容に基づいて施療を行わせる演算処理部とを具備したマッサージ機において、前記入力部を、複数の使用者毎に区別して変更入力を行うための使用者区別手段を備えたものとし、前記メモリ部を、使用者毎に区別して変更内容を記憶するものとしたことを特徴とするマッサージ機。

【請求項 2】 他の施療情報が、使用者の体型情報であることを特徴とする請求項 1 記載のマッサージ機。

【請求項 3】 他の施療情報が、リクライニング角度情報であることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載のマッサージ機。

【請求項 4】 使用者区別手段を、指紋により使用者を区別するものとしたことを特徴とする請求項 1～3 のいずれか記載のマッサージ機。

【請求項 5】 使用者区別手段を、音声により使用者を区別するものとしたことを特徴とする請求項 1～3 のいずれか記載のマッサージ機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、使用者が施療条件の変更情報を記憶しておくことの可能なマッサージ機に関する。

【0002】

【従来技術】

従来から、施療内容や施療コースや他の施療情報といった各種施療条件を使用者にあわせて変更することができ、更に、使用の度に施療条件を変更する必要がないように変更内容を記憶しておくことのできるマッサージ機が提案されている（特許文献 1 参照）。しかしながら、上記した従来 of マッサージ機は、これら変更内容を一組しか記憶しておくことができず、例えば家庭内において複数の

使用者で共用しようとする場合には、個人の好みにあわせた施療を行おうとすればその度に施療条件を変更する必要がある、作業が非常に面倒臭いものであった。

#### 【0003】

##### 【特許文献1】

特開平7-323066号公報

#### 【0004】

##### 【発明が解決しようとする課題】

本発明は上記の点に鑑みてなされたものであり、面倒な作業を要することなく複数の使用者毎に適切な施療を行うことのできるマッサージ機を提供することを課題とするものである。

#### 【0005】

##### 【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために本発明として、施療内容や施療コースや他の施療情報の変更を入力することのできる入力部と、入力部に入力された変更内容を記憶するメモリ部と、メモリ部に記憶された変更内容に基づいて施療を行わせる演算処理部とを具備したマッサージ機において、前記入力部を、複数の使用者毎に区別して変更入力を行うための使用者区別手段を備えたものとし、前記メモリ部を、使用者毎に区別して変更内容を記憶するものとする。このようにすることで、使用者毎に区別して記憶させた変更内容に基づく施療を行うことができ、1台のマッサージ機を複数の使用者で使用する場合であっても、最初に使用者を区別させておけば面倒な作業を要することなく各個人の好みにあわせた施療を行うことができるものである。

#### 【0006】

また、前記した他の施療情報が使用者の体型情報であることも好ましく、この場合には、使用する度に肩位置等の体型情報を入力するといった面倒な作業を要せずに、各個人の体型に適した施療を行うことができるものである。

#### 【0007】

また、前記した他の施療情報がリクライニング角度情報であることも好ましく

、この場合には、使用する度にリクライニング角度を調節すると言った面倒な作業を要せずに、各個人の好みの姿勢で施療を行うことができるものである。

#### 【0008】

また、使用者区別手段を、指紋により使用者を区別するものとしてもよい。このようにすることで、キーの数等によって区別可能な使用者の数を制限されることがなくなるので、より多くの使用者が各個人にあわせた変更内容で施療を行うことが可能になるものである。

#### 【0009】

また、使用者区別手段を、音声により使用者を区別するものとしてもよい。このようにすることで、キーの数等によって区別可能な使用者の数を制限されることがなく、より多くの使用者が個人にあわせた変更内容で施療を行うことが可能になり、また、声を発するだけで使用者を区別してもらえるので面倒なキー操作を行う必要がないものである。

#### 【0010】

##### 【発明の実施の形態】

以下、本発明を添付図面に示す実施の形態に基づいて説明する。図2は、本発明の実施の形態における一例のマッサージ機の概略ブロック図であるが、図示のように、本例のマッサージ機は、使用者が電源のオンオフや各種の施療条件（施療内容や施療コースや他の施療情報）の入力を行う入力部1と、使用者に対して施療を行う施療部2と、使用者の入力部1への入力情報に基づいて施療部2の駆動を制御する制御部3とを具備したものである。

#### 【0011】

入力部1は、制御部3に接続されるコントローラ4から成り、図1に示すように、電源のオンオフを指示する為の入／切キー5や、複数の施療コース（本例の場合はコースA、コースB、コースC）から一つを選択する為の施療コース入力キー6や、実行中の施療動作の繰り返しを指示する為の繰り返し入力キー7や、電源のオンオフや施療コース等の施療情報を表示する表示部8を備えている。そして、これら各種キー類に加えて、入力部1には、複数の使用者（本例の場合は使用者A、使用者B、使用者C）の中から一人を選択する為の使用者入力キー9

を備えている。この使用者入力キー 9 が本例の使用者区別手段であり、使用者 A、B、C のうちいずれか一人を選択したうえで施療条件の変更を入力すると、その変更内容を使用者毎に区別して後述のメモリ部 12 に記憶させるようになっている。

#### 【0012】

制御部 3 には、RAM10 及び EEPROM11 から成り入力部 1 に入力された各種の施療条件の変更内容を記憶するメモリ部 12 を備えており、MPU13 から成る演算処理部 14 が、メモリ部 12 に記憶された変更内容に基づいて次回以降の施療を施療部 2 に行わせるようになっている。

#### 【0013】

本例のマッサージ機を用いて施療を行うには、まず入力部 1 の入／切キー 5 を押してマッサージ機を起動させ、次に、使用者入力キー 9 を押して例えば使用者 A を選択する。次に、施療コース入力キー 6 を押して例えばコース B を選択すると、施療コース B に予め設定されている通り順番で多様な施療動作が実行され、この施療中に繰り返し入力キー 7 を押すと施療コース B 内の実行中であった施療動作を繰り返し、繰り返したことをメモリ部 12 の RAM10 に記憶する。最後に入／切キー 5 を押すと施療動作は終了するが、この時に変更した内容（この場合は施療コース B 内の施療動作の繰り返し回数の変更内容）は RAM11 から EEPROM11 に書き込まれる。なお、上記のようなマッサージ機の施療動作の制御は制御部 3 内の演算処理部 14 にて行われるものである。

#### 【0014】

次に、同一使用者が再度施療を行うには、マッサージ機を起動させた後に使用者入力キー 9 を押して使用者 A を選択すればよい。これにより、EEPROM11 から前回の変更内容が読み出され、演算処理部 14 はこの変更内容に基づいて変更した施療コース B 通りの施療動作を施療部 2 に行わせる。また、他の使用者が施療を行う場合は、使用者入力キー 9 を押して他の使用者（使用者 B 又は使用者 C）を選択することで、施療条件の変更内容を使用者 A とは区別して入力し且つメモリ部 12 に記憶させるとともに、次回の使用では使用者 A とは区別してその変更内容を読み出すことができるので、複数の使用者のそれぞれに適した施療

が容易な作業で実現されるものである。また、同様の構成により、使用者の区別に加えて、各使用者の施療コース毎に更に区別して変更内容を入力及び記憶させるようにしてもよい。

#### 【0015】

上記したように本例においては、施療コース内の任意の施療動作の繰り返し回数が、使用者毎に区別して入力及び記憶される変更内容となっているが、これに限らず、施療コース内の任意の施療動作の施療位置、手技の種類、強さ、速度等や、施療コースに依らず行われる施療内容や、施療を行うための他の施療情報（施療コースや施療内容以外）が、使用者毎に区別して入力及び記憶される変更内容であっても構わない。

#### 【0016】

次に、本発明の実施の形態における他例のマッサージ機について説明するが、他例においては、使用者毎に区別して入力及び記憶される変更内容に、施療コースや施療内容以外の他の施療情報である使用者の体型情報を加えている点が一例との主要な相違点であるので、この相違点についてのみ以下に詳しく述べる。

#### 【0017】

図3に示すように、他例の入力部1には肩位置調節キー15を設けており、手動操作で使用者毎に肩位置を上下させることが可能になっている。しかして、使用者入力キー9にて使用者を選択した後に肩位置調節キー15を操作して上下移動により肩位置を変更すれば、この入力された肩位置の変更情報は使用者毎に区別してメモリ部12に記憶され、次回以降は使用者入力キー9にて使用者を選択するだけで当該使用者の肩位置の変更情報が読み出されて使用者の体型に適した施療が行われるものである。なお、上記のように本例においては手動操作による肩位置変更手段を用いているが、圧力センサ等を用いた自動の肩位置変更手段を用いても構わない。また、使用者毎に区別して入力及び記憶される体型情報は肩位置情報に限定されるものではなく、圧力センサ等を用いて体型ライン等の他の体型情報を使用者毎に区別して入力及び記憶させるようにしても構わない。

#### 【0018】

次に、本発明の実施の形態における更に他例のマッサージ機について説明する



が、更に他例においては、使用者毎に区別して入力及び記憶される変更内容に、施療コースや施療内容以外の他の施療情報であるリクライニング角度情報を加えている点が一例や他例との主要な相違点であるので、この相違点について以下に詳しく述べる。

#### 【0019】

図4や図5に示すように、更に他例の入力部2にはリクライニング部17を操作するためのリクライニング調節キー16を設けており、手動で使用者毎にリクライニング角度を調節することが可能となっている。しかして、使用者入力キー9にて使用者を選択した後にリクライニング調節キー16を操作してリクライニング角度を変更すれば、この際のリクライニング角度の変更情報は使用者毎に区別してメモリ部12に記憶され、次回以降は使用者入力キー9にて使用者を選択するだけで当該使用者のリクライニング角度の変更情報が読み出され、使用者の好みの体勢で施療が行われるものである。なお、マッサージ機の起動時点で所定のリクライニング角度になるまで自動的にリクライニング部17を動作させるようにしてもよく、この場合、リクライニング調節キー16は微調整用として用いられる。

#### 【0020】

次に、本発明の実施の形態における別例のマッサージ機について説明する。別例のマッサージ機においては、使用者区別手段として図6に示すように入力部1であるコントローラ4に指紋認証部18を設けている点が、一例や他例や更に他例との主要な相違点である。指紋認証部18は入/切キー5及び使用者入力キー9の変わりに配されており、これに指先を当てることでマッサージ機を起動させるととともに当該指先の指紋を認証して使用者を特定するものである。そして、この後に入力された変更情報は使用者毎に区別してメモリ部12に記憶され、次回以降は同一使用者が指紋認証部18に指先を当ててマッサージ機を起動させるだけで同一使用者であるとの特定により当該使用者の変更情報が読み出され、使用者に適した施療条件で施療が行われるものである。別例のマッサージ機においては、上記のような指紋認証部18を用いることで、区別可能な使用者の数がキーの数等により制限されることがないので、多数の使用者を区別することができ

るという利点がある。

#### 【0021】

次に、本発明の実施の形態における更に別例のマッサージ機について説明する。更に別例のマッサージ機においては図7や図8に示すように、入力部1として、マイク19と音声処理部20とから成る音声認識部21を備えている点が、一例や他例や更に他例との主要な相違点である。音声認識部21は、マッサージ機に着座状態の使用者の口元近くとなる箇所に配され、マイク19から入力された音声について、音声処理部19にて声紋判定及び内容判定を行い、声紋判定により特定される使用者と内容判定により特定される入力内容とを制御部3の演算処理部14に伝達するものである。つまり、更に別例においては、音声認識部21が、音声により使用者を区別する使用者区別手段となっている。

#### 【0022】

しかして、マッサージ機に着座した使用者がマイク19に向かって例えば「開始」の言葉を発すれば、音声認識部21にて使用者の特定と施療動作を開始するという入力内容の特定が為され、これら特定内容を伝達された演算処理部14が施療部2を駆動して施療動作を開始する。また、同様の仕組みにより、施療コース中に例えば「繰り返し」の言葉を発すれば実行中の施療動作を繰り返すように施療コースを変更するとともに、この変更情報を使用者毎に区別してメモリ部12に記憶させ、その後、例えば「終了」の言葉を発すればこれを受けて施療動作を終了する。そして、次回以降は、同一使用者がマイク19に向かって「開始」の言葉を発するだけで音声認識部19にて同一使用者であると特定し、メモリ部12に記憶した当該使用者の変更情報を読み出して前回と同じ施療条件にて施療を行うものである。

#### 【0023】

更に別例のマッサージ機においては、上記のような音声による使用者区別手段を用いることで、区別可能な使用者の数がキーの数等により制限されず多数の使用者を区別することができ、更に、入力の際に手を動かす必要がないために操作が容易であるという利点がある。

#### 【0024】

**【発明の効果】**

上記のように請求項1記載の発明にあつては、1台のマッサージ機を複数の使用者で使用する場合であっても、使用者毎に区別して記憶させた変更内容に基づいてそれぞれ施療を行うことができるので、最初に使用者を区別させておくだけの簡単な作業で各個人の好みにあわせた施療を行うことができるという効果がある。

**【0025】**

また、請求項2記載の発明にあつては、請求項1記載の発明の効果に加えて、使用する度に肩位置等の体型情報を入力するといった面倒な作業を要せずに、各個人の体型に適した施療を行うことができるという効果がある。

**【0026】**

また、請求項3記載の発明にあつては、請求項1又は2記載の発明の効果に加えて、使用する度にリクライニング角度を調節すると言った面倒な作業を要せずに、各個人の好みの姿勢で施療を行うことができるという効果がある。

**【0027】**

また、請求項4記載の発明にあつては、請求項1～3のいずれか記載の発明の効果に加えて、キーの数等によって区別可能な使用者の数を制限されることがなく、より多くの使用者が各個人にあわせた変更内容で施療を行うことが可能になるという効果がある。

**【0028】**

また、請求項5記載の発明にあつては、請求項1～3のいずれか記載の発明の効果に加えて、キーの数等によって区別可能な使用者の数を制限されることがなく、より多くの使用者が個人にあわせた変更内容で施療を行うことが可能になるという効果があり、また、声を発するだけで使用者を区別してもらえるので面倒なキー操作を行う必要がないという効果がある。

**【図面の簡単な説明】****【図1】**

本発明の実施の形態における一例のマッサージ機のコントローラを示す正面図である。

**【図 2】**

同上のマッサージ機の概略ブロック図である。

**【図 3】**

本発明の実施の形態における他例のマッサージ機のコントローラを示す正面図である。

**【図 4】**

本発明の実施の形態における更に他例のマッサージ機のコントローラを示す正面図である。

**【図 5】**

同上のマッサージ機の概略ブロック図である。

**【図 6】**

本発明の実施の形態における別例のマッサージ機のコントローラを示す正面図である。

**【図 7】**

本発明の実施の形態における更に別例のマッサージ機の全体斜視図である。

**【図 8】**

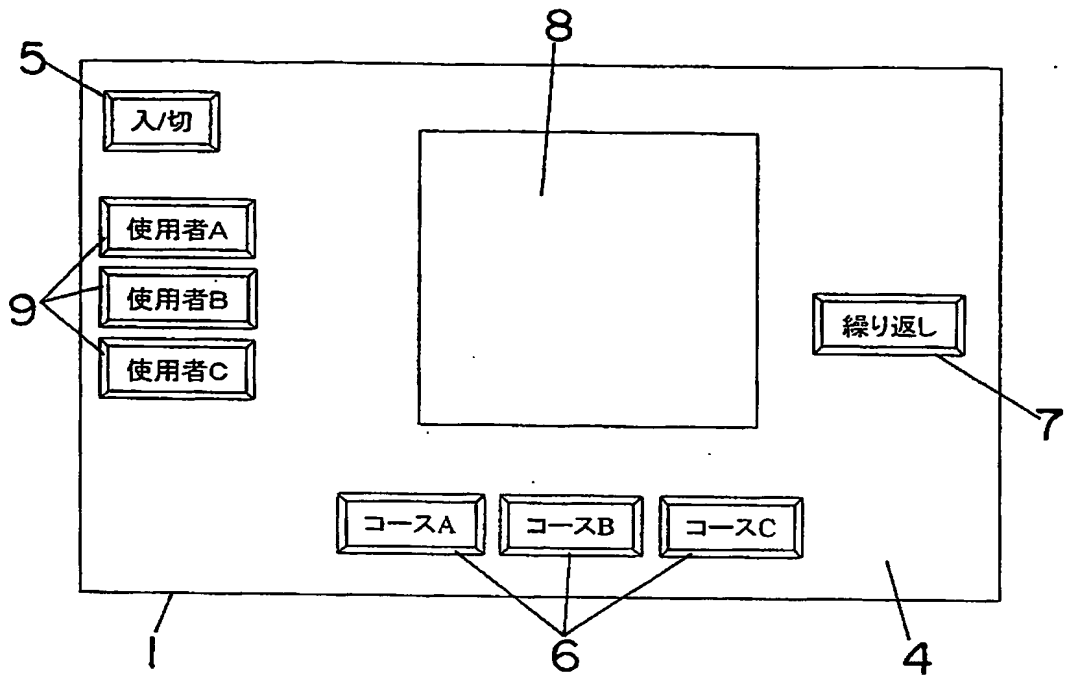
同上のマッサージ機の概略ブロック図である。

**【符号の説明】**

- 1 入力部
- 9 使用者入力キー
- 1 2 メモリ部
- 1 4 演算処理部
- 1 5 肩位置調節キー
- 1 6 リクライニング調節キー
- 1 8 指紋認証部
- 2 1 音声認識部

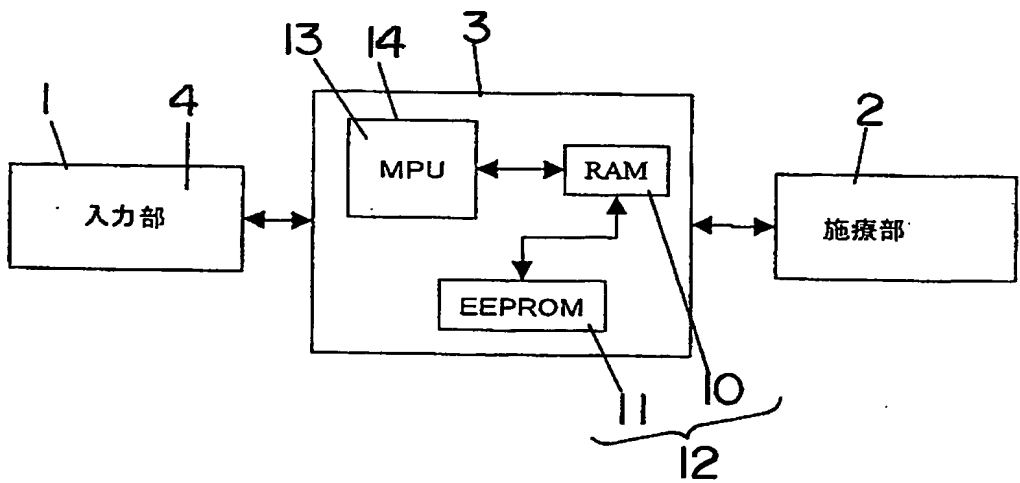
【書類名】 図面

【図 1】

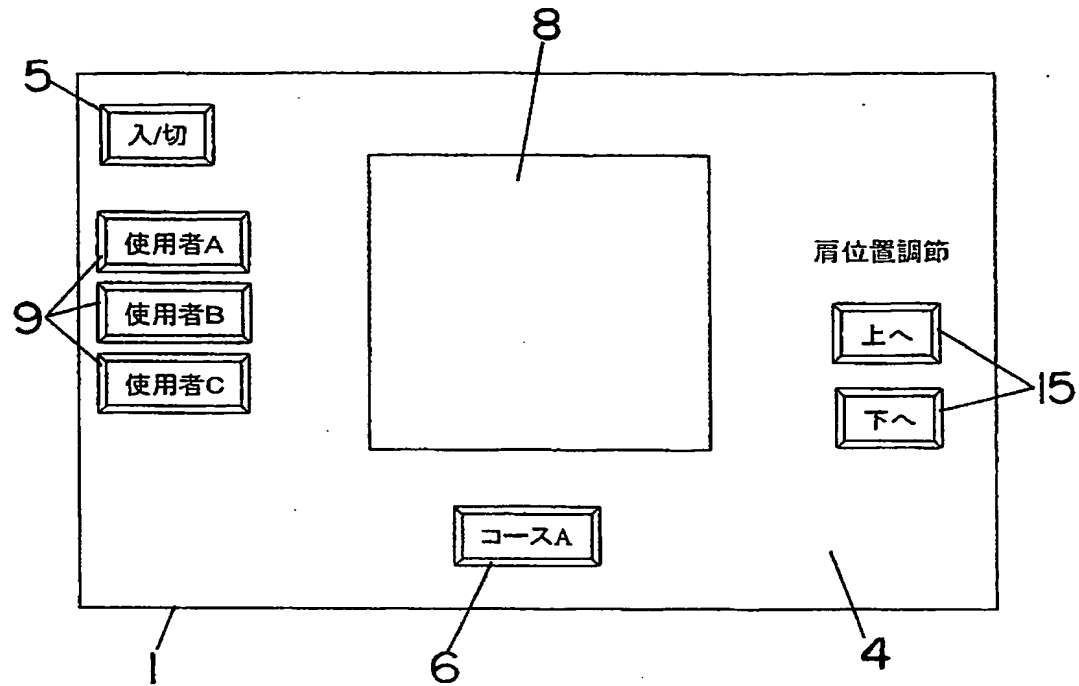


1 入力部  
9 使用者入力キー

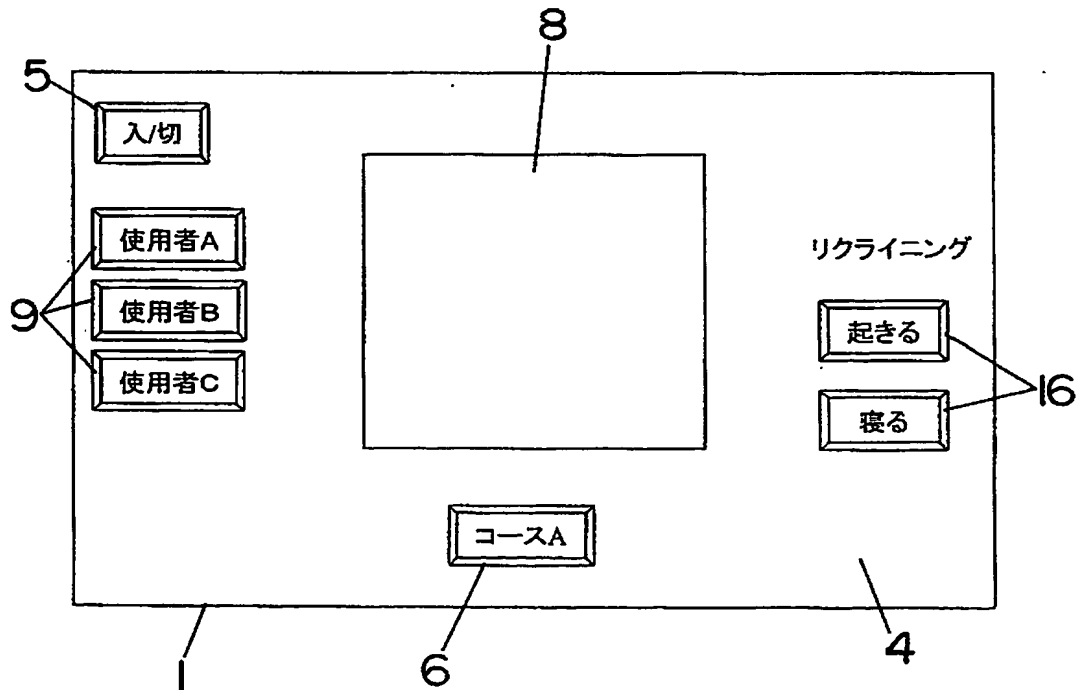
【図 2】



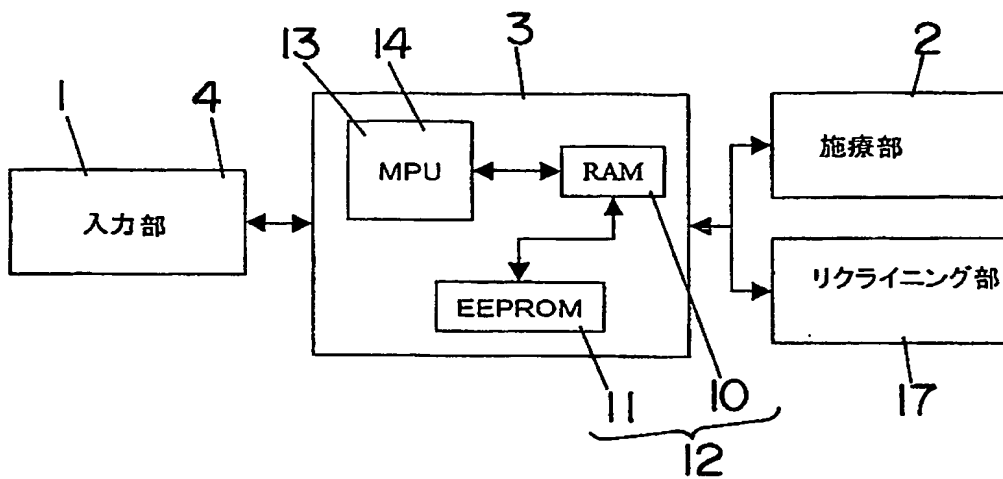
【図3】



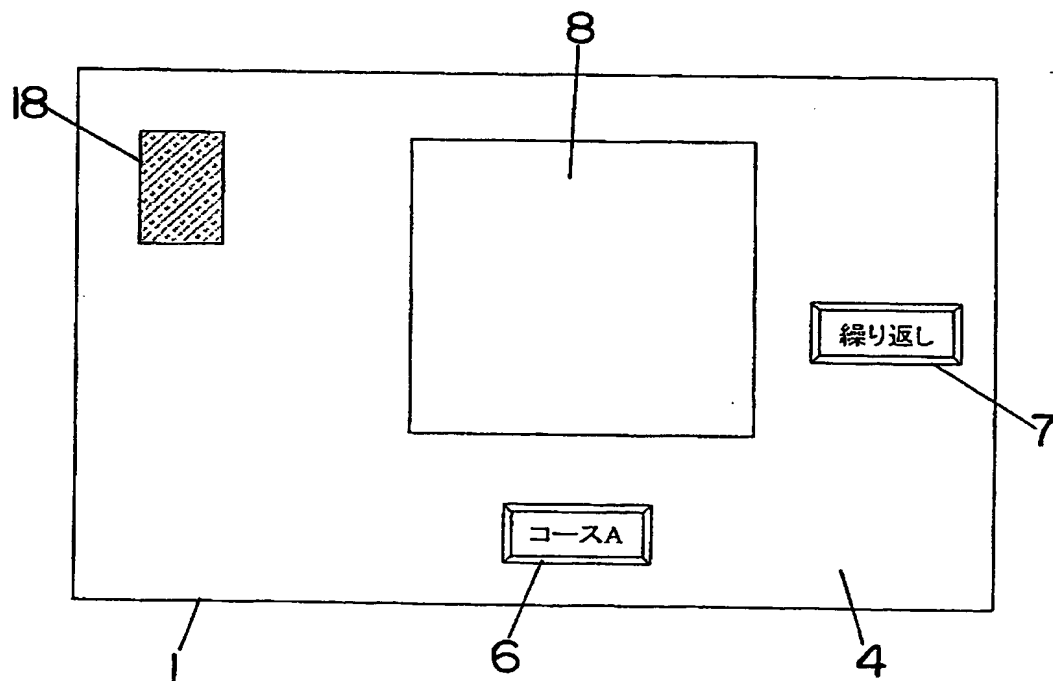
【図4】



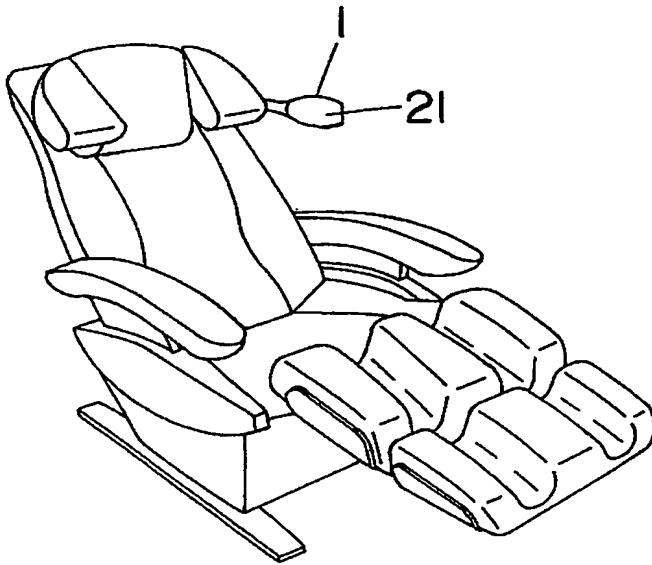
【図5】



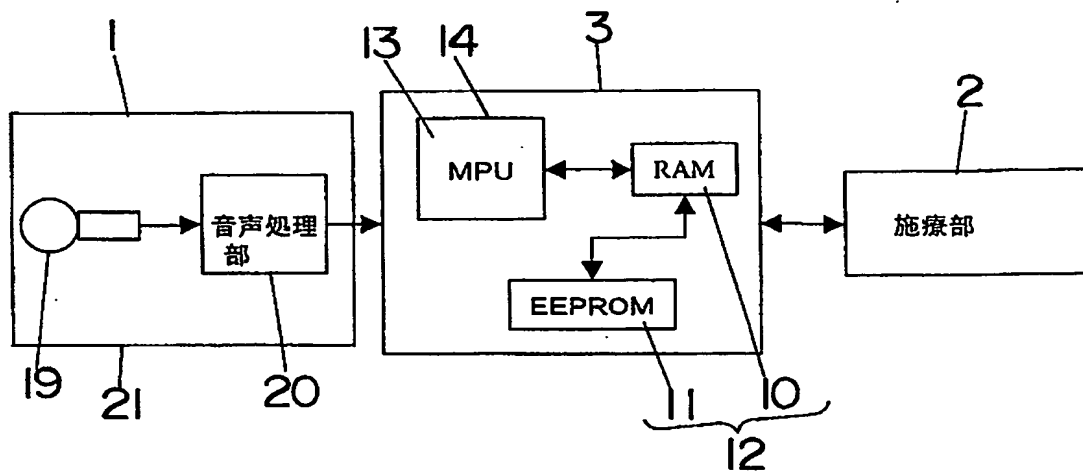
【図6】



【図 7】



【図 8】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 面倒な作業を要することなく複数の使用者毎に適切な施療を行うことのできるマッサージ機を提供する。

【解決手段】 施療内容や施療コースや他の施療情報の変更を入力することのできる入力部 1 を備えたマッサージ機において、前記入力部 1 に、複数の使用者毎に区別して変更入力を行うための使用者入力キー 9 を設け、使用者毎に区別して変更内容が記憶されるようにする。また、使用者入力キー 9 の代りに、指紋や声紋により使用者が入力されるようにしてもよい。

【選択図】 図 1

特願 2 0 0 3 - 1 1 7 6 0 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 0 0 0 0 0 5 8 3 2 ]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 3 0 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府門真市大字門真 1 0 4 8 番地

氏 名

松下電工株式会社